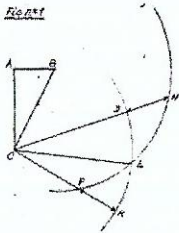


151. La figure 1 représente le diagramme en charge d'un alternateur à excitation et à  $\cos\phi$  variables. Entre P et K les charges sont :

1. Inductives    2. Mixtes    3. Résistives    4. Pures    5. Capacitives

Figure 1



[www.ecoles-rdc.net](http://www.ecoles-rdc.net)

152. Un moteur asynchrone triphasé porte sur sa plaque, les indications suivantes :  $P=64\text{Kw}$ ,  $f=60\text{Hz}$ ,  $p=3$ ,  $g=4\%$ ,  $I_{\text{stat}}=100\text{A}$ ,  $\cos\phi=0,88$ ,  $U=400\text{V}$  étoile. Calculer son couple nominal en mN.

1. 450,5    2. 447,8    3. 500    4. 627,7    5. 530,8

153. Un transformateur étoile ; zig-zag abaisse à  $240\text{V}$  une tension de  $12\text{Kv}$ . Déterminer la tension en volts au secondaire, s'il est raccordé en triangle.

1. 277    2. 220    3. 160    4. 80    5. 110

154. De l'étude de la commutatrice, nous avons retenu l'expression suivante du rendement.  $\eta = \frac{P_{\text{Uc}}}{P_{\text{ma}}} = \frac{U_{\text{c}} I_{\text{c}}}{q \cdot U_{1a} \cdot I_{1a} \cos \phi} \cdot 100$ .  $P_{\text{ma}}$  est la puissance :